ICOM 設置工事説明書

WIRELESS ACCESS POINT

AP-560W

PoE受電専用

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
本製品は、[IEEE802.11a(W52/W53/W56)]規格、[IEEE802.11b/g]規格に準拠した屋外型ワイヤレスアクセスポイントです。
本書では、設置のとき必要な内容を説明しています。
本書をお読みいただく前に、別紙の「安全上のご注意」をよくお読みいただき、本製品を安全にご使用ください。

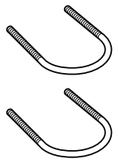
★無線LAN機器本体を取り付けるときは、手を切るおそれがありますので、作業用手袋をはめてから作業をしてください。

【設置工事について】 設置工事の際、建造物の破損、高所や足場の悪い場所での作業に伴う製品の落下やけがをしたことによる損害、またはその他のどのような場合においても、当社は一切の責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
なお、高所や足場の悪い場所に取り付ける必要がある場合は危険が伴いますので、必ず専門業者にご相談ください。

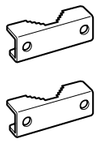
■付属品について

自己融着テープ(15cm×2)
〈アンテナコネクター防水処理用〉

アース線



Uボルト



マストクランプ

ナット

Sワッシャー

平ワッシャー

アンテナコネクターキャップ

□ 設置工事説明書(本書)
□ 設定ガイド
□ 安全上のご注意
□ 電波干渉注意シール
□ 運用者表示シール
□ 保証書

■取扱説明書のダウンロードについて

「設定ガイド」(別紙)に記載していない詳細な機能を設定するときは、弊社ホームページに掲載の取扱説明書(PDFファイル)★をご覧ください。

http://www.icom.co.jp/support/download/manual/

★取扱説明書(PDFファイル)をご覧いただくには

Adobe® Reader®が必要です。

※お持ちでない場合は、Adobe®ホームページからソフトウェアをダウンロードしてください。

■運用者表示シールの貼り付けについて

【ご注意】通信の妨げになりますので、このシールを本製品に接続された外部アンテナ(電波放射部)に貼り付けないでください。

※運用者や連絡先など、指示されている内容を付属のシールに記載してください。
※本製品の設置場所に近く、確認しやすい場所に貼り付けてください。

■ユーザー登録について

本製品のユーザー登録は、アイコムホームページでお受けしています。
インターネットから、http://www.icom.co.jp/ にアクセスしていただき、ユーザー登録用フォーム(サポート情報→ユーザー登録)にしたがって必要事項をご記入ください。
ご登録いただけない場合、サポートサービスをご提供できませんのでご注意ください。

■取り扱い上のご注意

◎本製品のケースや外部アンテナに塗装をしないでください。
塗料に含まれる金属成分の影響で電波が弱まり、十分な性能を発揮しなくなります。

◎下記のような環境では、一時的に通信できなかったり、途切れたりすることがあります。
●受信する電波が弱いとき　●大雨や大雪のとき
●アンテナに着雪･着氷したとき

◎LANケーブルは、風などの影響を受けて大きく揺らされたり引っ張られたりすることがありますので、マストなどに固定してください。

◎無線LAN機器本体の通信方式は、「半二重通信」です。
※通信方式の設定を「全二重通信」に固定されたネットワーク機器(HUBなど)には接続できません。

寒冷地でのご使用について

本製品の使用環境は、−20℃〜+55℃です。
ただし、−20℃〜0℃の環境で本製品の電源を入れたときは、[PWR(緑)]ランプの点灯、または設定画面へのアクセスを確認後、通信を開始する前に1時間以上放置してから、本製品をリセット(再起動)してください。

※[PWR(緑)]ランプが点灯しない、または設定画面へのアクセスができないときは、起動に失敗していますので、本製品をリセット(再起動)してください。
※リセット(再起動)の方法については、裏面の「■リセット(再起動)について」をご覧ください。
※0℃を超える環境で電源を入れたときは、すぐに使用できます。

■電波法上のご注意

◎ 5.2/5.3GHz帯無線LANの使用は、電波法により、屋内に限定されます。

◎ 本製品を使用できるのは、日本国内に限られています。
本製品は、日本国内での使用を目的に設計･製造しています。したがって、日本国外で使用された場合、本製品およびその他の機器を壊すおそれがあります。
また、その国の法令に抵触する場合があるので、使用できません。

◎ 本製品は、弊社指定の外部アンテナ(別売品)で本製品をお使いいただけるよう、技術基準適合証明を取得しています。
弊社指定の外部アンテナを加工して使用したり、弊社指定以外のアンテナや同軸ケーブルを使用したりすると、電波法違反になりますのでご注意ください。

◎ 本製品の無線部は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線設備として、特定無線設備の認証を受けています。したがって、本製品を使用するときに無線局の免許は必要ありません。
なお、本製品の分解や改造をして使用すると、電波法違反になりますのでご注意ください。

◎ 医療機器の近くで本製品を使用しないでください。
医療機器に電磁妨害をおよぼして、生命の危険があります。

■無線LANの電波干渉についてのご注意

2.4GHz帯の無線LANで通信をするときは、次のことに注意してください。

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業･科学･医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を必要とする無線局)および特定小電力無線局(免許を必要としない無線局)並びにアマチュア無線局(免許を必要とする無線局)が運用されています。

◎ この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことをご確認ください。

◎ 万一、この機器から 移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか、または電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡いただき、混信回避のための対処等についてご相談ください。

◎ その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など、何かお困りのことが起きたときは、下記のサポートセンターにお問い合わせください。

お問い合わせ先
アイコム株式会社　サポートセンター
0120-156-313（フリーダイヤル）
◆ 携帯電話･PHS･公衆電話からのご利用は、
06-6792-4949（通話料がかかります）
受付（平日:9:00〜17:00）

2.4GHz無線LAN表記の意味について

2.4DS/OF4

「2.4」　：2.4GHz帯を使用する無線設備
「DS/OF」：DS-SS方式/OFDM方式
「4」　：想定干渉距離が40m以下
「---」　：全帯域を使用し、かつ移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局の帯域を回避可能

■設置場所について

本製品の設置場所にはご注意ください。
混信したり、通信範囲や速度に影響したりする場合があります。
本製品は、次のような場所に設置してください。

◎ 本製品とLANケーブルで直接接続する[IEEE802.3af]対応のHUB(市販品)までの総延長距離が100m以内の場所
※本製品の電源は、LANケーブルから供給されます。
※ご使用のLANケーブルによっては、Ethernet規格の最大長制限(100m)より短くなることがあります。
※HUBからパソコンまでの総延長距離は、Ethernet規格の最大長制限(100m)にしたがってください。
※別売品のSA-3、またはSA-4を本製品のPoEとしてご使用の場合は、本製品からこれらの別売品を介して接続するHUB(市販品)などのネットワーク機器までの距離も総延長距離に含まれます。
SA-3では100m以内(カテゴリー5以上)ですが、SA-4では70m以内(カテゴリー5e以上)となりますのでご注意ください。

◎ 本製品と無線LAN端末を結ぶ直線上に大きな障害物があったり、その直線上を自動車などが一時的に移動することで通信障害を起こしたりしない高い場所

◎ 振動がなく、落下の危険がない安定した場所

◎ 本製品同士やほかの製品(TVアンテナなど)と近づきすぎない場所

◎ 近くに強力な電波を発射する電波塔などがない場所

◎ 近くに倉庫などのような金属製の外壁がない場所
※近くに金属製の外壁があると、電波が反射するおそれがあります。

◎ 避雷針の設置など、直雷対策がされている場所

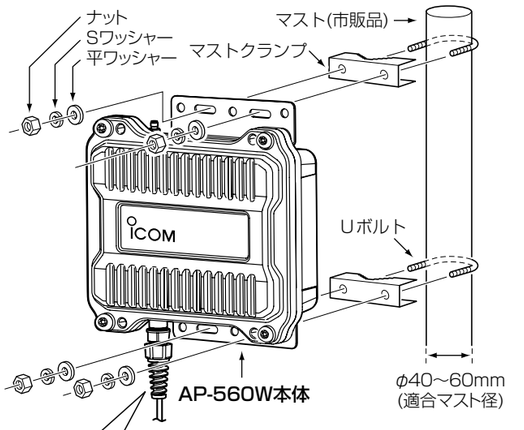
■防水性能について

本製品は完全防水構造ではありませんが、JIS保護等級7(防浸形)相当の防水性能であることを検査して出荷しています。
次のような使いかたをすると、防水性能を発揮できませんので、ご注意ください。

◎ 本製品のケースを開けたとき
◎ 本製品に接続されているLANケーブルをはずしたとき
◎ 本製品に接続されているLANケーブルの根元に使用されている樹脂性のブッシュを緩めたとき
◎ 外部アンテナ(別売品)を本体に接続しないで使用したり、弊社指定以外の別売品を使用したりしたとき
◎ 本製品の設置方法が本書で指定する向きと異なるとき
◎ 自己融着テープ(付属品)をアンテナコネクター(2ヵ所)に巻かない状態で設置したとき
◎ 雨の中や水滴が付着、またはぬれた手でアンテナ(別売品)を付けたり、はずしたりしたとき
◎ 砂や泥などが本製品に付着した状態で放置したとき
◎ 落下など外的衝撃により、ケースの変形、歪み、ひび割れ等が発生した場合や薬品の付着により筐体、ゴムパッキンに劣化が生じたとき
◎ 使用温度範囲外で使用したとき
◎ 薬品等の蒸気が発散、または薬品に触れるところに設置したとき
◎ 水深1m以上または30分間以上、水中に放置したとき
◎ 高い水圧をかけたとき
◎ 蛇口からの水や湯を直接当てたとき

■AP-560W本体を固定するには

AP-560W本体を固定するときは、下図のように取り付けます。



AP-560W本体に接続されているLANケーブルが下を向くように取り付けてください。
※上図と異なる向きに取り付けると、防水性能を発揮できません。

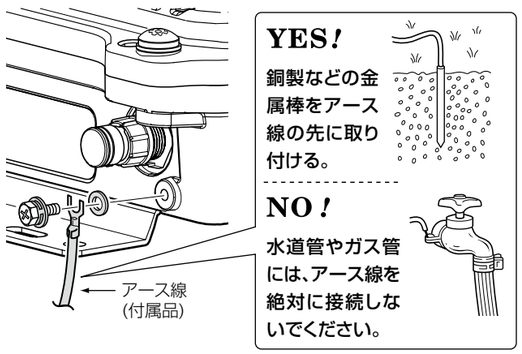
■静電気・雷防護対策について

本製品に付属するアース線は、必ず取り付けてください。
静電気や落雷が発生することで、本製品の回路を損傷するおそれがあります。

◎ 多量の電流を地面に流せるように、アース線同士をいっしょに接続しないでください。
また、接地抵抗を低くするため、AP-560W本体からアース線の長さができるだけ短くなるように銅製の金属棒をアース線の先端部分に取り付け、その金属棒が地中に多く触れるように地中深く埋設してください。

◎ アース線の接続と併せて、雷保護装置を電源(PW★〈日辰電機製作所製〉)やLANケーブル(100B-T〈日辰電機製作所製〉)にご使用になることをおすすめします。

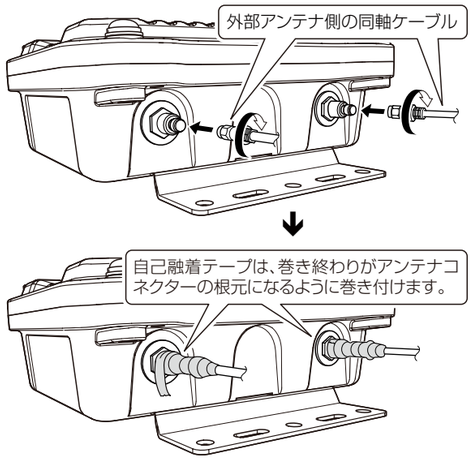
★PW(電源用の雷保護装置)、または落雷保護機能付き電源タップ(市販品)をお使いいただくと、電力線からの雷サージを防護できます。



■アンテナケーブルの接続

弊社指定のアンテナを接続します。

※接続後は、アンテナコネクター(アンテナA/アンテナB)の上から付属の自己融着テープを巻き付けます。
また、市販の粘着ビニールテープを自己融着テープの上から巻くと、耐候性が高まります。



■最大通信距離について

最大通信距離の目安は、約200m★です。

★[IEEE802.11b/g]規格での通信には、AP-560W(本製品)の外部アンテナにAH-104(別売品)またはAH-154(別売品)、無線LAN端末(弊社製:SE-50W)の外部アンテナにAH-104(別売品)を使用したときの値です。
[IEEE802.11a]規格での通信には、AP-560W(本製品)の外部アンテナにAH-170(別売品)、無線LAN端末(弊社製:SE-56W)の外部アンテナにAH-165(別売品)を使用したときの値です。

※通信距離や通信速度は、環境によって異なります。
記載の数値は設置するときの目安としてご覧ください。

※対向する互いの設置場所が上記に示す距離を超えないように設置してください。

通信実験するときの距離について

通信実験をする機器間の距離は、5m以上はなしてください。

※5m以下の距離で通信実験すると、無線ユニットの通信特性により伝送速度が遅くなることがあります。

■外部アンテナ接続時のアドバイス

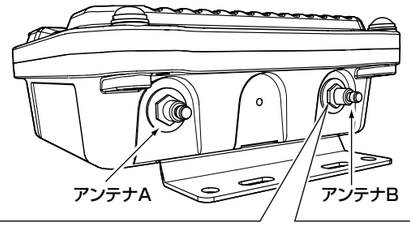
通信相手が移動したり、異なる場所に設置された複数の相手と通信したりする場合は、同じ製品名の外部アンテナを2本1組(ダイバーシティー)でご使用ください。

※2本1組(ダイバーシティー)でご使用の場合は、同じ製品名のアンテナを接続してください。
また、各アンテナのカバーできるエリアをできるだけ重ね合わせた状態でご使用ください。
各アンテナのエリアがずれていると、通信が途切れるなど、安定しない場合があります。

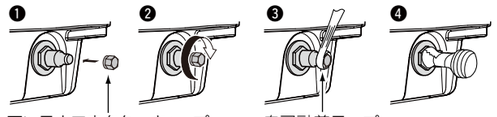
※設置場所が固定された特定の相手と通信する場合など、外部アンテナを1本だけ(シングル)でご使用の場合は、接続しないアンテナコネクター(例:アンテナB)にアンテナコネクターキャップ(付属品)を取り付けてから、自己融着テープ(付属品)で防水処理をしてください。
また、市販の粘着ビニールテープを自己融着テープの上から巻くと、耐候性が高まります。

※使用しないアンテナコネクターがあるときは、本製品の設定画面にある「無線設定」メニューからアンテナコネクターの設定を変更してください。
出荷時は、アンテナAとアンテナB(ダイバーシティー)で使用できるように設定されています。
設定方法については、別紙の「設定ガイド」をご覧ください。

※アンテナは、正しく接続、および設定していただくことで、十分な性能が得られるように設計されています。



【使用しないアンテナコネクターの防水処理(例:アンテナB)**】**
自己融着テープは、巻き終わりがアンテナコネクターの根元になるように巻き付けます。



■リセット(再起動)について

本製品の再起動が必要な場合は、本製品のLANケーブルを抜き差しするか、別売品のSA-3やSA-4、または[IEEE802.3af]対応のHUB(市販品)に接続された電源を抜き差ししてください。

※電源の入れなおしができない環境では、ターミナルソフトウェア、またはTelnetから、restartコマンドを使用してください。

※Telnetからの操作については、弊社ホームページに掲載の取扱説明書(PDFファイル)をご覧ください。

■ 設置後の検査について

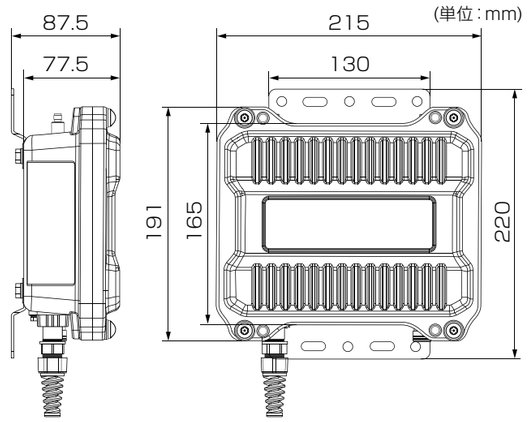
本製品の性能への影響や故障、事故、浸水の原因になりますので、必ず設置作業を終える前に、次のことを確認してください。

◎本製品は、マストなどにしっかり固定されていますか?
◎本製品のケースは、AP-560W本体に接続されているLANケーブルが下を向くように取り付けられていますか?
◎LANケーブルと本製品の接続部分にゆるみはないですか?
◎アンテナは、本製品にしっかり接続されていますか?
◎アンテナコネクター(アンテナA/アンテナB)は、付属の自己融着テープで防水処理されていますか?
◎本製品を[IEEE802.3af]対応のHUBと接続する場合、このHUBまでの総延長距離が、Ethernet規格の最大長制限(100m)以内の場所に設置されていますか?
◎別売品のSA-3やSA-4を介してHUBと接続している場合、このHUBまでの総延長距離が下記の値を超えていませんか?
- SA-3使用時:100m以内(カテゴリー5以上)
- SA-4使用時:70m以内(カテゴリー5e以上)

◎風などでLANケーブルなどが揺れないように、固定されていますか?

■寸法図

(単位:mm)



情報処理装置等電波障害自主規制について

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

登録商標について

アイコム株式会社、アイコム、Icom Inc.、アイコムロゴ、WAVEMASTERは、アイコム株式会社の登録商標です。
Adobe、Adobe Readerは、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の登録商標です。

アイコム株式会社
547-0003 大阪市平野区加美南1-1-32

高品質がテーマです。

A-6913W-1J Printed in Japan

© 2010 Icom Inc.